

**Общие дисциплины четырехлетних треков
образовательной программы* 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Введение в специальность	3	108	Зачет	1
История России	4	144	Зачет, Зачет с оценкой	1, 2
Персональная эффективность	3	108	Зачет	2
Физическая культура и спорт	2	72	Зачет	2
Иностранный язык	21	756	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Экзамен	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Основы российской государственности	2	72	Зачет	1
Математика	25	900	Экзамен, Экзамен, Экзамен, Экзамен	1, 2, 3, 4
Компьютерная и инженерная графика	3	108	Зачет с оценкой	2
Цифровая экономика и процессное управление предприятием	3	108	Зачет	4
Вычислительные машины, сети и системы	4	144	Экзамен	1
Программирование и алгоритмизация	5	180	Экзамен	1
Объектно-ориентированное программирование	4	144	Экзамен	2
Физика	10	360	Экзамен, Экзамен	2, 3
Основы дискретной математики	4	144	Экзамен	2
Философия	3	108	Зачет	3
Безопасность жизнедеятельности	3	108	Зачет	4
Базы данных	4	144	Экзамен	3
Комбинаторика и теория графов	3	108	Зачет с оценкой	3
Технологии программирования	3	108	Зачет с оценкой	3
Клиент-серверные приложения и сетевые технологии	5	180	Экзамен, Курсовая работа	4
Операционные системы и среды	3	108	Зачет с оценкой	4
Алгоритмы дискретной математики	4	144	Экзамен, Курсовая работа	4
Информационная безопасность	4	144	Экзамен	4
Сетевые приложения на языке программирования Python	3	108	Зачет с оценкой	5
Системный анализ в информационных технологиях	4	144	Экзамен	5
Оптимизация клиент-серверных приложений	4	144	Экзамен, Курсовая работа	5
Цифровая электроника	3	108	Зачет с оценкой	5
Моделирование информационных процессов и систем	4	144	Экзамен, Курсовая работа	5
Элективные курсы по физической культуре и спорту	0	328		1, 3, 4, 5, 6
Компьютерное зрение	4	144	Экзамен	6
Методы оптимизации	4	144	Экзамен, Курсовая работа	6
Надежность и качество информационных систем	3	108	Зачет с оценкой	6

Инфокоммуникационные системы и сети	4	144	Экзамен, Курсовая работа	7
Системы реального времени	4	144	Зачет с оценкой	7
Интеллектуальные информационные системы	5	180	Экзамен	7
Проектирование информационных систем	7	252	Зачет с оценкой, Курсовая работа, Экзамен	7, 8
Жизненный цикл программного обеспечения	3	108	Зачет с оценкой	8
Корпоративные информационные системы	4	144	Экзамен	8
SCADA-системы	3	108	Зачет с оценкой	8
Машинное обучение	3	108	Зачет с оценкой	8
Русский язык как иностранный	6	216	Зачет, Зачет, Зачет	3, 4, 6
Нормы и правила оформления НИР и ВКР	2	72	Зачет	7
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	4	144	Зачет с оценкой	4
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	216	Зачет с оценкой	6
Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	3	108	Зачет с оценкой	8
НИР. Научно-исследовательская работа в области программного обеспечения корпоративных информационных систем	8	288	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	6, 7, 8
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	324		8

*В таблице приведены общие дисциплины программы 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ без учета дисциплин образовательных траекторий

**Общие дисциплины шестилетних треков
образовательной программы* 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Введение в специальность	3	108	Зачет	1
История России	4	144	Зачет, Зачет с оценкой	1, 2
Основы российской государственности	2	72	Зачет	1
Персональная эффективность	3	108	Зачет	2
Физическая культура и спорт	2	72	Зачет	2
Иностранный язык	21	756	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Экзамен	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Математика	25	900	Экзамен, Экзамен, Экзамен, Экзамен	1, 2, 3, 4
Компьютерная и инженерная графика	3	108	Зачет	2
Цифровая экономика и процессное управление предприятием	3	108	Зачет с оценкой	4
Вычислительные машины, сети и системы	4	144	Экзамен	1
Программирование и алгоритмизация	5	180	Экзамен	1
Объектно-ориентированное программирование	4	144	Экзамен	2
Физика	10	360	Экзамен, Экзамен	2, 3

Основы дискретной математики	4	144	Экзамен	2
Философия	3	108	Зачет	3
Безопасность жизнедеятельности	3	108	Зачет	4
Базы данных	4	144	Экзамен	3
Комбинаторика и теория графов	3	108	Зачет с оценкой	3
Технологии программирования	3	108	Зачет с оценкой	3
Клиент-серверные приложения и сетевые технологии	5	180	Экзамен, Курсовая работа	4
Операционные системы и среды	3	108	Зачет с оценкой	4
Алгоритмы дискретной математики	4	144	Экзамен, Курсовая работа	4
Информационная безопасность	4	144	Экзамен	4
Сетевые приложения на языке программирования Python	3	108	Зачет с оценкой	5
Системный анализ в информационных технологиях	4	144	Экзамен	5
Оптимизация клиент-серверных приложений	5	180	Экзамен, Курсовая работа	5
Цифровая электроника	4	144	Зачет с оценкой	5
Моделирование информационных процессов и систем	5	180	Экзамен, Курсовая работа	5
Основы научных исследований	3	108	Зачет	9
Архитектура информационных систем	3	108	Зачет с оценкой	9
Технологии защиты информации	4	144	Экзамен	9
Параллельные и распределенные вычисления	3	108	Зачет с оценкой	9
Процессы непрерывной интеграции и непрерывной доставки (CI/CD)	4	144	Курсовая работа, Экзамен	9
Алгоритмы искусственного интеллекта в управлении и прогнозировании	4	144	Экзамен	9
Управление инфраструктурой и конфигурацией в DevOps	4	144	Экзамен	10
Метрология, стандартизация и сертификация в телекоммуникационных системах	4	144	Зачет с оценкой	10
Облачная инфраструктура	4	144	Зачет с оценкой	10
Разработка высокопроизводительных программ	4	144	Зачет с оценкой, Курсовая работа	10
Компьютерные технологии управления	4	144	Экзамен	10
Технологии Big Data	4	144	Экзамен	11
Распределенные интеллектуальные системы управления	4	144	Зачет, Курсовая работа	11
Визуализация данных	4	144	Зачет с оценкой	11
Анализ корпоративных данных	4	144	Экзамен	11
Развертывание моделей машинного обучения	3	108	Зачет с оценкой	11
Верификация, валидация и сертификация ПО	4	144	Зачет с оценкой	11
Элективные курсы по физической культуре и спорту	0	328		1, 3, 4, 5, 6
Компьютерное зрение	5	180	Экзамен	6
Методы оптимизации	5	180	Экзамен, Курсовая работа	6
Надежность и качество информационных систем	4	144	Зачет с оценкой	6
Инфокоммуникационные системы и сети	5	180	Курсовая работа, Экзамен	7
Системы реального времени	5	180	Зачет с оценкой	7
Интеллектуальные информационные системы	5	180	Экзамен	7
Проектирование информационных систем	9	324	Зачет с оценкой, Экзамен, Курсовая работа	7, 8
Жизненный цикл программного обеспечения	4	144	Зачет с оценкой	8
Корпоративные информационные системы	4	144	Экзамен	8

Машинное обучение	4	144	Зачет с оценкой	8
Научно-исследовательская работа	11	396	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	9, 10, 11
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	4	144	Зачет с оценкой	4
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	12	432	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	8, 10
Преддипломная практика	18	648	Зачет с оценкой	12
Русский язык как иностранный	6	216	Зачет, Зачет, Зачет	3, 4, 6
Нормы и правила оформления НИР и ВКР	2	72	Зачет	7

**В таблице приведены общие дисциплины программы 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ без учета дисциплин образовательных траекторий*

Перечень образовательных траекторий для программы 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Интеллектуальные встраиваемые системы	Кафедра инфокоммуникационных технологий	Колистратов Максим Васильевич
Программное обеспечение корпоративных информационных систем	Кафедра инфокоммуникационных технологий	Стучилин Владимир Валерьевич
Технологии разработки и сопровождения интеллектуальных информационных систем	Кафедра инфокоммуникационных технологий	Стучилин Владимир Валерьевич
Техническое обеспечение интеллектуальных информационных систем	Кафедра инфокоммуникационных технологий	Колистратов Максим Васильевич